

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Dasar Teori.....	7
2.2.1 Suhu Tubuh.....	7
2.2.2 Sensor Suhu DS18B20.....	7
2.2.3 ATMEGA328.....	8
2.2.4 <i>DF Player Mini</i>	9
2.2.5 Amplifier PAM8403.....	10
2.2.6 Speaker.....	11
2.2.7 Resistor.....	12
2.2.8 Software Arduino IDE.....	13
2.2.9 Error.....	13
2.2.10 Akurasi.....	13
2.2.11 Presisi.....	14

2.2.12	Ketidakpastian Repeatability	15
2.2.13	One Wire Connection	15
2.2.14	Program Sensor Suhu	16
52.1.1	Program Play MP3	16
52.1.2	File SD Card	16
BAB III METODE PENELITIAN		18
3.1	Alat dan Bahan	18
3.2	Langkah Penelitian	19
3.3	Block Diagram Alat	21
3.4	FlowChart	22
3.5	Perancangan Perangkat Keras	24
3.5.1	Rangkaian Sensor Suhu DS18B20	24
3.5.2	Rangkaian DF Player Mini	25
3.5.3	Rangkaian Pushbutton	26
3.5.4	Packaging Alat	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		29
4.1	Implementasi Alat	29
4.2	Pengujian Termometer Digital Uji	30
4.3	Analisis	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		36
5.1	Kesimpulan	36
5.2	Saran	36
DAFTAR PUSTAKA		37
LAMPIRAN		38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sensor Suhu DS18B20.....	8
Gambar 2.2 ATMEGA 328.....	9
Gambar 2.3 DF Player Mini.....	9
Gambar 2.4 Amplifier PWM8403.....	11
Gambar 2.5 Speaker.....	11
Gambar 2.6 Resistor.....	12
Gambar 2.7 Tampilan Depan Software Arduino IDE.....	13
Gambar 2.8 File MP3 Pada SD Card.....	17
Gambar 3.1 Cara Pengambilan Data Suhu.....	21
Gambar 3.2 Block Diagram Rancang Bangun Sistem.....	22
Gambar 3.3 Flowchart Prinsip Kerja Alat.....	23
Gambar 3.4 Rangkaia Skematik Sensor Suhu DS18B20.....	24
Gambar 3.5 Rangkaian Skematik DF Player Mini.....	25
Gambar 3.6 Rangkaian Skematik Pushbutton.....	26
Gambar 3.7 Desain Packaging Termometer Digital Untuk Penyandang Tunanetra.....	27
Gambar 4.1 Bagian Dalam Alat Termometer Digital Untuk Penyandang Tunanetra.....	29
Gambar 4.2 Bagian LuarTermometer Digital Untuk Penyandang Tunanetra Setelah Diberi Stiker.....	30
Gambar 4.3 Grafik Hubungan Pengukuran Ke- Terhadap Suhu Tubuh Pada Anak-anak.....	32
Gambar 4.4 Grafik Hubungan Pengukuran Ke- Terhadap Suhu Tubuh Pada Dewasa.....	34

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Pembagian Suhu Tubuh Manusia.....	7
Tabel 2.2 Spesifikasi Kaki DF Player Mini.....	10
Tabel 3.1 Alat yang Digunakan Dalam Penelitian.....	29
Tabel 3.2 Bahan yang Digunakan Dalam Penelitian.....	30
Tabel 4.1 Data Suhu Kalibrasi Thermometer Digital Uji Pada Anak-anak....	31
Tabel 4.2 Data Suhu Kalibrasi Thermometer Digital Uji Pada Dewasa.....	33
Tabel 4.3 Perbandingan Nilai Akurasi Dan Presisi Pada Anak-anak dan Dewasa.....	35